



**University of
Zurich**^{UZH}

**Zurich Open Repository and
Archive**

University of Zurich
University Library
Strickhofstrasse 39
CH-8057 Zurich
www.zora.uzh.ch

Year: 2010

Nachhaltigkeit: Herausforderung für die Immobilienwirtschaft

Meins, Erika ; Burkhard, Hans-Peter

Abstract: Nachhaltigkeit ist heute in aller Munde. Der Trend hat auch die Immobilienbranche erfasst, die in der Schweiz einen eigentlichen Minergie-Boom erlebt. Staatlich wird Nachhaltigkeit gefordert (Aktionssplan Nachhaltige Entwicklung des Bundes) und teils gefördert, so etwa durch das nationale Gebäudeprogramm oder kantonale Fördergelder. Dabei wird implizit davon ausgegangen, dass sich Nachhaltigkeit langfristig auszahlt. Aber was ist überhaupt nachhaltiges Bauen und eine nachhaltige Immobilie? Zahlt sich Nachhaltigkeit tatsächlich finanziell aus? Und wie kann es in der Praxis gemessen und bewertet werden?

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich
ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-45713>
Journal Article

Originally published at:

Meins, Erika; Burkhard, Hans-Peter (2010). Nachhaltigkeit: Herausforderung für die Immobilienwirtschaft. Die Volkswirtschaft, 83(7/8):18-21.

Nachhaltigkeit: Herausforderung für die Immobilienwirtschaft

Nachhaltigkeit ist heute in aller Munde. Der Trend hat auch die Immobilienbranche erfasst, die in der Schweiz einen eigentlichen Minergie-Boom erlebt. Staatlich wird Nachhaltigkeit gefordert (Aktionsplan Nachhaltige Entwicklung des Bundes) und teils gefördert, so etwa durch das nationale Gebäudeprogramm oder kantonale Fördergelder. Dabei wird implizit davon ausgegangen, dass sich Nachhaltigkeit langfristig auszahlt. Aber was ist überhaupt nachhaltiges Bauen und eine nachhaltige Immobilie? Zahlt sich Nachhaltigkeit tatsächlich finanziell aus? Und wie kann es in der Praxis gemessen und bewertet werden?



In einer dynamischen finanziellen Betrachtung sind Immobilien dann nachhaltig, wenn sie ceteris paribus mit langfristigen Entwicklungen wie steigenden Energiepreisen, demografischen Veränderungen oder Klimawandel gut umgehen können. Im Bild: Energiespar-Wohnzone in Flerden (GR).

Bild: Keystone

Der Begriff Nachhaltigkeit wird auch in der Immobilienbranche inflationär und häufig unpräzise verwendet. Die Gründe dafür liegen in der Komplexität des Themas und in der Tatsache, dass ein eigentlicher Standard fehlt. In der Schweiz hat sich im Immobilienbereich zwar das Label Minergie® mit Erfolg positioniert. Mit seinem Fokus auf Energieeffizienz und Komfort handelt es sich aber nicht um ein umfassendes Nachhaltigkeitslabel. Bei Nachhaltigkeitskonzepten stehen neben Energie und Umwelt auch die Gesellschaft und die Wirtschaft im Vordergrund. Daraus ergibt sich fürs erste folgende Definition: Eine Immobilie ist dann nachhaltig, wenn sie langfristig einen ökologischen, so-

zialen und ökonomischen Nutzen stiftet bzw. entsprechenden Schaden vermeidet.¹

Inhärente Zielkonflikte

Beim Versuch, den Nutzen für Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft zu maximieren, ergeben sich allerdings immer wieder Zielkonflikte zwischen den drei Dimensionen. Am Beispiel eines schlecht isolierten denkmalgeschützten Hauses mit Ölheizung lässt sich dieses Dilemma aufzeigen: Aus ökologischer Sicht ist die Anbringung einer dicken Isolationsschicht auf der Fassade sinnvoll. Dadurch können der Energieverbrauch und der CO₂-Ausstoss verringert werden. Aus wirtschaftlicher Sicht hängt es u.a. von der Entwicklung des Ölpreises ab, ob sich diese Investition langfristig auszahlt. Aus gesellschaftlicher Sicht schliesslich steht die Erhaltung der historischen Fassade im Vordergrund.



Dr. Erika Meins
Senior Researcher, Center for Corporate Responsibility and Sustainability (CCRS) der Universität Zürich



Dr. Hans-Peter Burkhard
Direktor, Center for Corporate Responsibility and Sustainability (CCRS) der Universität Zürich

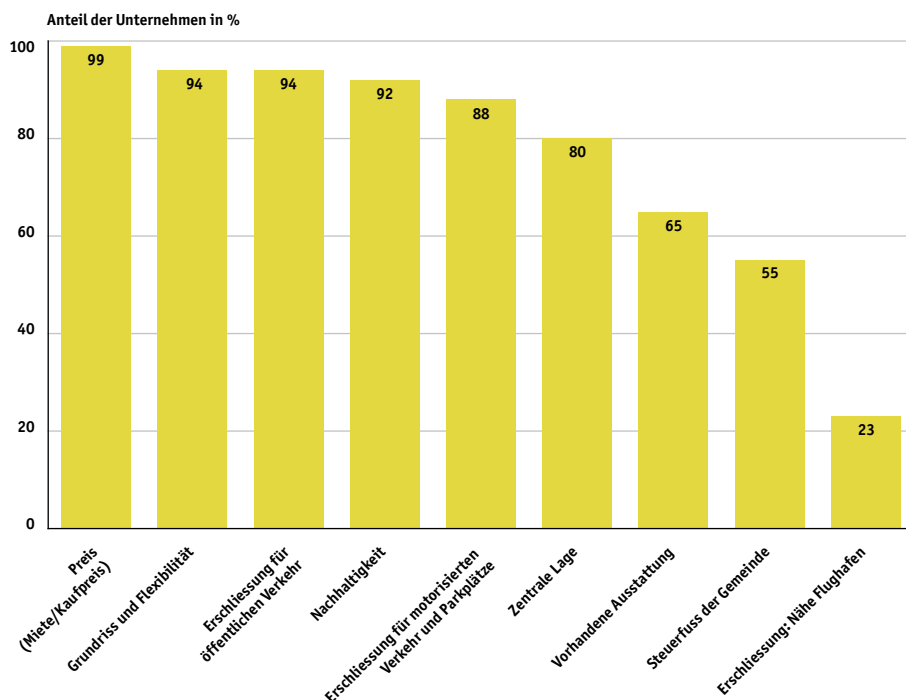
Nachhaltiges Bauen versus nachhaltige Immobilien

Bei bisher geläufigen Ansätzen steht das *nachhaltige Bauen* im Vordergrund. Es geht

Grafik 1

Stellenwert der Immobilienmerkmale bei Miet- oder Kaufentscheiden

Frage: Wenn Sie heute vor dem Entscheid stehen, eine Liegenschaft zu mieten oder zu kaufen, welchen Stellenwert haben die folgenden Immobilienmerkmale?



Anmerkung: Total der wichtigen und sehr wichtigen Merkmale. Mehrfachnennungen möglich.

Quelle: CRESS 2009 / Die Volkswirtschaft

– vereinfacht gesagt – zumeist um die Lösung von technischen Fragen aus bauwirtschaftlicher Sicht. Der Fokus liegt vornehmlich auf Neubauten, etwas nachgelagert auch auf Sanierungen. Implizit steht meist die ökologische Nachhaltigkeit im Vordergrund.²

In einer immobilienwirtschaftlichen Betrachtung steht hingegen die *nachhaltige Immobilie* im Vordergrund. Hier ist die Aufmerksamkeit stärker auf dem Bestand – beträgt doch der Anteil Neubau am Bestand nur rund 1% jährlich – und auf den langfristigen wirtschaftlichen Nutzen gerichtet. Aus Sicht eines Investors, Hypothekengebers oder privaten Eigentümers ist eine Immobilie nachhaltig, wenn sie langfristig ihren Wert behält oder an Wert zunimmt und dabei auch einen ökologischen und sozialen Nutzen stiftet bzw. entsprechenden Schaden vermeidet. Methodisch betrachtet sind der soziale und ökologische Nutzen Nebenbedingungen, die es möglichst zu erfüllen gilt.

In einer dynamischen finanziellen Betrachtung sind Immobilien dann nachhaltig, wenn sie *ceteris paribus* mit langfristigen Entwicklungen wie steigenden Energiepreisen, demografischen Veränderungen oder Klimawandel gut umgehen können. Dadurch wird das Risiko einer Wertminderung minimiert bzw. die Chance einer Wertsteigerung erhöht. Eine Immobilie beispielsweise, welche aufgrund ihrer Bauweise im Sommer

kühl bleibt, wird umso stärker an Wert gewinnen, je mehr Hitzetage es aufgrund des Klimawandels gibt.

Fünf Nachhaltigkeitsmerkmale aus finanzieller Sicht

Ausgehend von diesem Ansatz lassen sich fünf Nachhaltigkeitsmerkmale³ identifizieren: Die *Energieabhängigkeit* eines Gebäudes ist ein zentrales, aber nicht das einzige Kriterium für die finanzielle Nachhaltigkeit einer Immobilie. Aus Investorensicht sind *Flexibilität und Polyvalenz* eines Objekts ebenfalls ein Nachhaltigkeitskriterium (Anpassungsfähigkeit eines Gebäudes an wandelnde Nutzerbedürfnisse). Aus ökonomischer Sicht spielen auch die Kriterien *Mobilität und Erreichbarkeit, Sicherheit bezüglich zukünftiger Naturgefahren* aufgrund von Auswirkungen des Klimawandels sowie *Gesundheits- und Komfortaspekte* – wie ausreichend Tageslicht oder gutes Raumklima – eine Rolle.

Steigende Nachfrage nach Nachhaltigkeit

Dass in der Praxis Energieeffizienz an Bedeutung zugenommen hat, zeigt sich an der rasant steigenden Nachfrage nach Minergie-Gebäuden: In den letzten fünf Jahren hat sich deren Zahl verdreifacht. Insgesamt wurden bisher rund 15 000 Gebäude nach Minergie, Minergie-P oder Minergie-Eco gebaut oder modernisiert. In Städten wie Zürich und Winterthur hat sich Minergie bei Neubauten mit einem Anteil am Neubau von 54% bzw. 44% im letzten Jahr beinahe zum Standard entwickelt. Die regionalen Unterschiede innerhalb der Schweiz sind allerdings beträchtlich.⁴

Die Nachfrage nach anderen Nachhaltigkeitsmerkmalen ist schwieriger zu quantifizieren. Eine schweizweite Befragung von

Kasten 1**Cress 2009 – Corporate Real Estate and Sustainability Survey**

Grundlage für den Survey ist eine Befragung von grossen und mittleren Unternehmen in der Deutsch- und Westschweiz. Befragt wurden die rund 1000 Unternehmen mit 250 oder mehr Mitarbeitenden (Vollerhebung). Daneben wurde eine Zufallsstichprobe der rund 5500 mittleren Unternehmen (50–249 Mitarbeitende) befragt. Insgesamt haben 149 Unternehmen an der Befragung teilgenommen. Damit zeichnen die Auswertungen ein erstes und recht zuverlässiges Bild der CRE-Landschaft Schweiz. Die Befragung soll jährlich wiederholt werden, damit die weitere Entwicklung verfolgt und Trends erkannt werden können. Der Cress 2009 kann kostenlos bezogen werden bei CB Richard Ellis (Tel. 044 226 30 00) oder CCRS an der Universität Zürich (Tel. 044 634 40 61).

1 In Anlehnung an die Definition Nachhaltiger Entwicklung aus dem Brundtland-Report.

2 Siehe u.a. SIA Empfehlung 112/1, Minergie oder auf internationaler Ebene LEED, BREAM etc.

3 Eine umfassende Herleitung findet sich in Meins, Wallbaum et al. (2010).

4 Vgl. Salvi, Horehájová, Neeser (2010).

Unternehmen gibt Aufschluss über den Stellenwert von Nachhaltigkeitsmerkmalen bei Betriebsimmobilien (siehe *Kasten 1*). Bei Kauf- und Mietentscheiden spielt erwartungsgemäss der Preis die wichtigste Rolle (99%). Bereits an zweiter und dritter Stelle folgen Immobilienmerkmale mit konkretem Nachhaltigkeitsbezug wie passende und flexible Grundrisse sowie Nähe zum öffentlichen Verkehr, gefolgt von allgemeinen Nachhaltigkeitsüberlegungen an vierter Stelle (alle über 90%, siehe *Grafik 1*).

Markt honoriert Nachhaltigkeit

Mit der steigenden Nachfrage geht eine höhere Zahlungsbereitschaft einher. Neuere ökonometrische Schätzungen, die sich auf eine breite Datengrundlage beziehen, zeigen, dass der Markt in den letzten Jahren bereit war, Minergie-Einfamilienhäuser mit einem Aufpreis von 7% und Stockwerkeigentum mit einem Aufpreis von 3,5% zu honorieren.⁵ Die Analysen zeigen auch, dass Minergie-Neubauten gegenüber konventionellen Neubauten im Schnitt 6% höhere Mieterträge generieren.⁶ Diese Resultate werden von ähnlichen Untersuchungen in den USA für

Transaktionspreise und für Mieten bestätigt.⁷

Aufgrund fehlender Daten ist es schwierig, die Zahlungsbereitschaft für andere Nachhaltigkeitsmerkmale zu überprüfen. Wenn auch weniger aussagekräftig als Marktanalysen lassen die Ergebnisse der oben erwähnten Unternehmensbefragung jedoch auf eine gewisse Zahlungsbereitschaft für Nachhaltigkeitsmerkmale bei Betriebsimmobilien schliessen. So sind die Unternehmen mehrheitlich der Meinung, dass Nachhaltigkeit keine Mehrkosten verursacht (65%). 25% glauben sogar, dass Nachhaltigkeit mehr nützt als kostet. 40% der Unternehmen sind bereit, für Nachhaltigkeit einen Mehrpreis zu zahlen: Ausgeprägt ist die Zahlungsbereitschaft bei den Nachhaltigkeitsmerkmalen «Flexibilität und Polyvalenz» sowie «Energie- und Wasserabhängigkeit» (55% bzw. 50%). Über 40% sind auch bei Gesundheit und Komfort (Komfortlüftung, Lärm, Tageslicht, ökologische Baumaterialien) sowie bei der Erreichbarkeit und Mobilität (Anschluss an den öffentlichen Verkehr oder Veloabstellplätze) bereit, einen Aufpreis zu zahlen. Die Zahlungsbereitschaft ist tendenziell höher bei Sanierungs- und Kaufentscheiden als bei Mietentscheiden.

Bedarf an praxistauglichen Instrumenten

Vor dem Hintergrund steigender Nachfrage und Zahlungsbereitschaft ist es wenig überraschend, dass das Bedürfnis nach praxistauglichen Rating- und Bewertungsansätzen gross ist. In Zusammenarbeit mit Investoren und Bewertern ist an der Universität Zürich der CCRS-Economic Sustainability Indicator (ESI®) entwickelt worden. Dieser misst das Risiko einer Immobilie, aufgrund zukünftiger Entwicklungen an Wert zu verlieren bzw. die Chance, an Wert zu gewinnen. Der ESI-Indikator kann als Rating für die finanzielle Nachhaltigkeit verwendet oder in die reguläre Immobilienbewertung integriert werden. Mit der ESI-Immobilienbewertung werden heutige Bewertungen um diejenigen Informationen über langfristige Entwicklungen ergänzt, welche noch nicht oder nur ungenügend berücksichtigt werden (siehe *Kasten 2*).

Die Anwendung bei der Immobilienbewertung soll anhand eines konkreten Beispiels verdeutlicht werden (siehe *Grafik 2*). Am Beispiel des knapp 5-jährigen Mehrfamilienhauses wird ersichtlich, welche Erkenntnisse sich gewinnen lassen. Das Spinnendiagramm zeigt, dass das Objekt keine grösseren Nachhaltigkeitsrisiken aufweist. Es ist für die Zukunft bezüglich Energie- und

5 Vgl. Salvi, Horehájová, Müri (2008).

6 Vgl. Salvi, Horehájová, Neeser (2010).

7 Vgl. Miller, Spivey, Florance (2007), Eichholtz, Kok, Quigley (2009).

Kasten 2

Economic Sustainability Indicator

Die in Zusammenarbeit mit Experten aus Wissenschaft und Praxis erarbeitete ESI®-Immobilienbewertung beinhaltet fünf bisher nicht ausreichend berücksichtigte wertrelevante Nachhaltigkeitsmerkmale: Flexibilität und Polyvalenz, Energie- und Wasserabhängigkeit, Erreichbarkeit und Mobilität, Sicherheit sowie Gesundheit und Komfort. Diese Nachhaltigkeitsmerkmale werden mittels Teilindikatoren spezifiziert, codiert, gewichtet und zum ESI-Indikator zusammengefasst. Als Indikator für das zukunftsorientierte Objektrisiko wird er zur transparenten Ermittlung des Diskontsatzes bei der DCF-Methode verwendet. Mit einem risikobasierten Modell, das von unabhängigen Experten validiert wurde, hat sich gezeigt, dass die bisher bei der Bewertung von Immobilien nicht berücksichtigten Nachhaltigkeitsaspekte den Immobilienwert um bis zu 14,9% nach unten bzw. um bis zu 6,6% nach oben beeinflussen können.

Ausgehend davon, dass bei der DCF-Methode die Zahlungsströme der nächsten 5–10 Jahre möglichst genau abgebildet und dann für die restliche Immobilienlebenszeit lediglich fortgeschrieben werden, bezieht der ESI langfristige Aspekte über eine Differenzbetrachtung ein, indem er für die Teilindikatoren die Differenz zwischen aktuellem Einfluss auf den Immobilienwert und dem aufgrund dynamischer Rahmenbedingungen veränderten zukünftigen Einfluss ermittelt. Der Indikator ist demnach so spezifiziert, dass er nur die Risiken erfasst, die sich zwischen 10 und rund 35 Jahre ab heute ergeben. Es wer-

den somit nur diejenigen Risiken erfasst, die in den Cashflows nicht schon abgebildet sind.

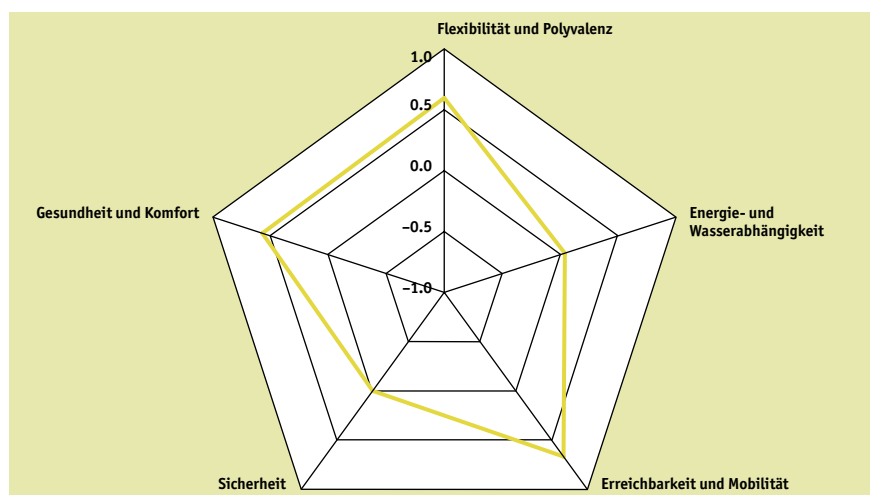
Ein Teil der in den fünf Gruppen beschriebenen Immobilienmerkmale ist neu. Andere – wie die Anbindung an den öffentlichen Verkehr – werden bereits in heutigen Bewertungen berücksichtigt, allerdings nehmen sie aufgrund langfristiger Veränderungen an Bedeutung zu und sind deshalb nicht ausreichend beachtet. Der ESI-Indikator ist für Mehrfamilienhäuser, Büro- und Verkaufsgelände separat spezifiziert. Zur Berechnung des ESI-Indikators steht eine einfache Software zur Verfügung.^a Im Rahmen der Entwicklung wurden Praxistests an rund 200 Objekten (Mehrfamilienhäuser, Büro- und Verkaufsobjekte sowie Objekte mit gemischter Nutzung) durchgeführt. In der Praxis wenden heute namhafte Schweizer Investoren den ESI-Indikator an. Es zeigt sich, dass für die Ermittlung des ESI-Indikators je nach Ausgangslage mit einem Zeitaufwand von 0,5 bis 3 Stunden pro Objekt zu rechnen ist.^b

a Die Software ist bei Qualica AG erhältlich (www.qualica.ch).

b Vgl. Meins, Burkhard (2009).

Grafik 2

Anwendung der ESI®-Immobilienbewertung am Beispiel eines Mehrfamilienhauses in der Zentralschweiz



ESI-Immobilienbewertung:

Ursprünglich geschätzter Wert: 28 190 000 CHF
 CCRS-Economic Sustainability Indicator ESI: 0.5
 Korrekturfaktor: 3.30%
 Nominalabweichung: 930 270 CHF
 Geschätzter Wert inkl. Nachhaltigkeit: 29 120 270 CHF

Quelle: CCRS 2009 / Die Volkswirtschaft

Wasserabhängigkeit sowie Sicherheit recht gut gewappnet und bei den anderen Nachhaltigkeitsmerkmalen sogar sehr gut. Der gesamthaft ermittelte Wert beträgt 0,5, was einem unterdurchschnittlichen Risiko entspricht. Dies entspricht einer Korrektur des geschätzten Immobilienwertes um 3,3% nach oben.

Abriss als Lösung?

Welche Folgen haben diese Entwicklungen nun konkret fürs Portfoliomanagement? Müssen Portfolios radikal umgeschichtet werden, möglichst viele alte Gebäude abgestossen und durch energieeffiziente Neubauten ersetzt werden? Die Antwort ist ein klares Nein. Oberstes Ziel bleibt für renditeorientierte Investoren, den Wert eines Portfolios langfristig zu mehren oder mindestens zu erhalten. Bei steigenden Energiepreisen ist Energieeffizienz natürlich ein Asset. Aber auch ein auf der grünen Wiese erstellter, perfekt gedämmter Neubau kann zukünftig an Wert verlieren, wenn er in einer Region liegt, die sich ökonomisch negativ entwickelt, oder der Anschluss an den öffentlichen Verkehr schlecht ist. Da verspricht ein solide gebautes Mehrfamilienhaus an einer gut erschlossenen städtischen Lage eine bessere Wertentwicklung. Auch in einer ökologischen Betrachtung muss ein Neubau nicht besser abschneiden, wenn Aspekte wie graue Energie oder Zersiedelung in die Beurteilung einfließen. Dazu kommt, dass aus gesellschaftlicher Sicht dem Gebäudebestand eine wichtige Funktion zukommt: Günstiger Wohnraum ist eher in bestehenden Bauten zu finden. Oder Ortsbildschutz und Denkmalpflege lassen bestehende Bauten als schützenswerte

Bauten erscheinen. Die Gleichung «energieeffizienter Neubau = nachhaltig / Gebäude aus dem Bestand = unnachhaltig» greift aus ökonomischer, aber auch aus ökologischer und sozialer Sicht zu kurz. Um Missverständnisse auszuschliessen: Es ist sinnvoll, wenn nicht gar zwingend, Neubauten in einem hohen energetischen Standard zu realisieren. Nur sollen Gebäude im Bestand nicht einzig aus Gründen der Energieeffizienz abgerissen werden.

Integration von Nachhaltigkeit ins Risikomanagement

Für das Portfoliomanagement müssen die verschiedenen Nachhaltigkeitsmerkmale einer Immobilie gegeneinander abgewogen werden. Ein möglicher Denkansatz ist, fehlende Nachhaltigkeit als Risiko zu betrachten. Mit einem entsprechenden Risikomanagement können dann Nachhaltigkeitsrisiken sauber identifiziert und gewichtet und dieses Risikoassessment als zusätzliches Kriterium bei der Steuerung des Portfolios bzw. der Performanceanalyse berücksichtigt werden. Damit kann der Grundstein für ein nachhaltiges Portfoliomanagement für Immobilien gelegt werden. ■

Kasten 3

Literatur

- Meins, Erika und Hans-Peter Burkhard (2009): ESI® Immobilienbewertung – Nachhaltigkeit inklusive. CCRS (Hrsg.), Zürich, Juni 2009, www.ccrs.uzh.ch.
- Miller, Norm, Jay Spivey und Andy Florance (2007): Does Green Pay Off? Burnham-Moores Center for Real Estate, San Diego University / CoStar.
- Eichholtz, Piet, Nils Kok und John M. Quigley (2009): Doing Well by Doing Good? Green Office Buildings. Working Paper Nr. W08-001; Fisher Center for Real Estate and Urban Economics, University of California, Berkeley, Januar 2009.
- Meins, Erika, Holger Wallbaum et al. (2010): Sustainability and Property Valuation: A Risk-Based Approach. Building Research & Information, London, Vol. 38, Mai 2010.
- Salvi, Marco, Andrea Horehájová und Julie Neeser (2010): Der Minergie-Boom unter der Lupe, CCRS und Zürcher Kantonalbank (Hrsg.), Zürich, März 2010, www.ccrs.uzh.ch.
- Salvi, Marco, Andrea Horehájová und Ruth Müri (2008): Minergie macht sich bezahlt, CCRS und Zürcher Kantonalbank (Hrsg.), Zürich, November 2008, www.ccrs.uzh.ch.